wr. 20

BIJLAGEN bij de notulen van de Eilandsraad van Aruba over 1968 No. 10.

Agendanr.: 1160

Project Uitbreiding 60 kV hoofdschakelstation en ombouw onderstation te Barcadera.

Aan
DE EILANDSRAAD.

In de Memorie van Toelichting tot de ontwerp-begroting van het Administratiebureau Ontwikkelingsprojecten voor 1968 deelden wij U mede dat Uw Raad omtrent het bovenaangehaalde project een afzonderlijk voorstel zal bereiken.

Wij hebben het genoegen dit project thans aan U voor te leggen en waartoe het volgende ter toelichting en motivering moge dienen.

Het in de electrische centrale van het Water- en Energiebedrijf opgewekte vermogen wordt verdeeld in het 60 kV hoofdschakelstation te Balashi. Om bij stijgende belasting de gewenste flexibiliteit en bedrijfszekerheid te behouden is het noodzakelijk in het hoofdschakelstation voorzieningen te treffen welke een ononderbroken stroomvoorziening garanderen, ook gedurende schoonmaak- en revisie-werkzaamheden.

Het hoofdschakelstation te Balashi is in de langsrichting verdeeld in 2 secties. De uitgangen zijn dubbel uitgevoerd, zodat elke afnemer (Elmar, Lago en onderstation Barcadera) een aansluiting op de oostelijke sectie en een aansluiting op de westelijke sectie heeft. Daardoor is het in principe mogelijk één van de secties voor schoonmaak- en revisiewerkzaamheden spanningvrij te schakelen, mits voldoende productievermogen op de in het bedrijf blijvende sectie is aangesloten.
De productie-eenheden zijn als volgt verdeeld:

sectie Oost:	generatoren 1 en 2	10 MVA
	generator 3	42 MVA
	generator 5	42 MVA
sectie West:	generatoren 1 en 2	10 MVA
	generator 4	42 MVA

Wordt de oostelijke sectie afgeschakeld dan staat slechts 52 MVA, overeenkomende met ca 40 MW ter beschikking. In 1965 is de piekbelasting reeds opgelopen tot 48 MW.

Het openlucht-schakelstation is aan vervuiling onderhevig, speciaal door zoutaanslag. In de regenloze perioden dienen alle isolatoren iedere 14 dagen te worden schoongespoten. Hiervoor beschikt het bedrijf over een speciale apparatuur. Deze methode biedt echter door de in het station bestaande ruimtebeperkingen geen volledige bedrijfszekerheid, zodat de voorkeur aan een spanningloos reinigen gegeven moet worden.

Een en ander kan bereikt worden met een hulprailsysteem, waarmede het electrisch vermogen van een in de oostelijke sectie opgestelde productieeenheid buiten het feitelijke station om naar de westelijke sectie kan worden getransfereerd en omgekeerd.

Om schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden in het onderstation voor het industriegebied te Barcadera eveneens spanningsloos te kunnen uitvoeren is het gewenst het 60 kV gedeelte aldaar in secties onder te verdelen.

Het hulprailsysteem zal ten zuiden van het hoofdschakelstation te Balashi worden geinstalleerd. Door middel van koppelschakelaars kan deze hulprail naar believen met de oostelijke of westelijke sectie worden verbonden. De generatoren kunnen met onderling vergrendelde scheidingsschakelaars worden verbonden met het hulprailsysteem. Voor de differentiaalbeveiliging van de generatoren dienen stroomtransformatoren te worden geinstalleerd.

Bij de ombouw van het onderstation te Barcadera zal het hoofdrailsysteem in 3 secties worden verdeeld. Doordat tegelijkertijd het dubbele railsysteem kan komen te vervallen, kan voor de verdere ombouw het voorhanden zijnde electrotechnische materiaal worden gebruikt. Om tijdens de ombouw de stroomlevering voortgang te kunnen laten vinden, zullen de transformatoren provisorisch met de inkomende kabels dienen te worden verbonden.

De kosten van investering van deze voorzieningen worden geraamd op f. 400.000,- en wel verdeeld als volgt: f. 325.000,- voor de uitbreiding van het hoofdschakelstation met een hulprailsysteem en f. 75.000,- voor de ombouw van het onderstation Barcadera, inclusief de kabels voor de provisorische verbindingen.

Het onderhavige project kan geheel rendabel worden beschouwd. De uitbreiding is noodzakelijk geworden door de grotere afname van de aangesloten industrieën. Gesteld kan worden dat de verhoogde bedrijfszekerheid de komende jaren zal resulteren in een meerafname van tenminste 5 MW, zonder de vestiging van nieuwe industrieën in beschouwing te nemen.
De hiermee te verkrijgen inkomsten, onder aftrek van de meerkosten, laten een afschrijving van deze uitbreiding toe in ca 10 jaar. De technische levensduur van deze materialen bedraagt tenminste 20 jaren.

Het werk zal voor beide onderdelen openbaar worden aanbesteed. De montage zal, daar het in bedrijf zijnde stations betreft, in regie moeten worden uitgevoerd. De aansluitingen zelf zullen geschieden onder toezicht van het Water- en Energiebedrijf. Het bestek is inmiddels in ontwerp gereed gekomen en zal met spoed aan de Antilliaanse Regering ter goedkeuring worden voorgelegd. Met het verkrijgen van de offertes en de beoordeling hiervan zijn ongeveer 3 maanden gemoeid. De levertijd wordt geschat op 6 tot 8 maanden, te vermeerderen met 1 maand voor het transport. De montage zal ongeveer 3 maanden in beslag nemen.

De kosten van investering van dit project ad f. 400.000,- zijn als een rendabel project voorgedragen ter financiering door Nederland in de 2e fase van het Meerjarenplan. Dit project vormt een onderdeel van de totale uitbreiding van het electrische transmissiesysteem, waarvoor op de projectenlijst 2e fase van het Ontwikkelingsplan Aruba een totaal bedrag van f. 2.350.000,- is geraamd. Naderhand is verzocht - gezien het urgente karakter van dit project - de financiering hiervan goed te keuren ten laste van de restant-kredieten van de le fase. Deze goedkeuring is inmiddels verkregen. Op de ontwerp-begroting van het Administratiebureau Ontwikkelingsprojecten voor 1968 is terzake een krediet opgebracht van f. 400.000,-.

Resumerende verzoeken wij U ons te machtigen dit project verder uit te werken en de nodige contracten aan te gaan, teneide dit project zo spoedig mogelijk tot uitvoering te brengen.

Oranjestad, 1 februari 1968.

Het Bestuurscollege van het eilandgebied Aruba,

De Sekretaris, De Gezaghebber,

A.J. Booi O.S. Henriquez